

## ANALİZ RAPORU

### Konu Özeti

Analiz kelime anlamıyla bir konuyu temel parçalarına ayırma işlemidir. Analiz kısmı problemi tanımladığımız kısımdır. Bu kısımda projemizin başından sonuna kadar neler yapacağımızı belirledik ve belirlemiş olduğumuz proje (Kütüphane Takip Sistemi) tasarımında nelere ihtiyaç duyacağımızdan bahsettik. Otomasyonun amacını, içeriğini, kullanıcıların değerlendirme sonunda kazanımlarını ve otomasyonumuzun yapım sürecini anlattık. Hedefimiz okullar, üniversiteler ve kütüphaneler için hazırlanan bir otomasyon olmasıdır.

Analiz basamağı projemiz için çok önemlidir. Bu basamak bize ilerleyen basamaklarda ne yapacağımızı ve nasıl yapacağımıza dair kılavuzluk edecektir.

### İhtiyaç Analizi

Projemizde kütüphanelerde bulunan sistem bütünlüğünün daha aktif bir şekilde kullanıcılarla etkileşimli hale getirmektir. Kütüphanelerdeki karışıklığı en aza indirerek kitapların tür, yazar, basım yeri, basım tarihi vb. gruplandırmalar yaparak sistem bütünlüğünün sağlamak istedik.

Kullanıcıların karşılaştığı problemler;

- \* Kayıp bir kitabın bulunması zorluğu,
- \* Ödünç verme ve geri alma sürecinde yaşanan güçlükler,
- \* Kitabın bulunduğu birimden çıkarılması durumunda giriş-çıkış kaydının alınamamasından dolayı takip edilemeyen kitaplar,
- \* Otomasyonun sade ve anlaşılır olmaması.

### İçerik Analizi

Hedef kitlemizin analiz ihtiyaçlarına göre yaptığımız içerik analizinde projemizi onların etkin bir biçimde kullanmalarını amaçladık. Yönetici bilgileri günceller, otomasyonda her türlü değişikliği yapar, otomasyonu sade ve anlaşılır biçimde tasarlar ve otomasyonun görsel kısmını dizayn eder. İçeriğimiz herkesin anlayacağı bir biçimde açık , anlaşılır ve kullanışlı olacaktır. Otomasyonumuzda;

- \* **Kitap isimlerine göre arama**
- \* **Yazar isimlerine göre arama**
- \* **İçeriğe göre arama**
- \* **Yeni kitap kaydı**
- \* **Kayıt silme olacaktır.**

### Kullanıcı Analizi

**Kullanıcılarımız öğretim görevlileri ve lisans düzeyinde öğrenim gören tüm öğrencilerdir.**

### **Araç Analizi**

Otomasyonu hazırlamak için NetBeans IDE 8.1 programı ve wampserver sunucusu kullanılacaktır.

### **Gerekçe Analizi**

Son zamanlarda internet teknolojisin hızla gelişmesiyle kitaplara olan ilgi giderek azalmıştır. Amacımız, bu durumu göz önüne olarak kişilerin kütüphanelerle olan etkileşimini artırmaktır.

### **Çalışmada Kaynak ve Sınırlılıklar**

#### **Kaynaklar**

- \* Bilgisayar
- \* Java (Netbeans IDE 8.1)
- \* Wamp Server
- \* MySQL
- \* Kullanıcılar

#### **Sınırlılıkları**

- \* Bilgisayar gerektiren bir sistem,
- \* Bilgisayar bilgisi olmayanların rahat kullanamayacağı bir sistem.

### **Zaman Çizelgesi**

01.05.2016	Analiz raporunun hazırlanması
03.05.2016	Analiz raporu değerlendirilmesi
06.05.2016	Tasarım raporu hazırlanması
11.05.2016	Tasarım raporu değerlendirilmesi
12.05.2016	Uygulama aşaması
24.05.2016	Uygulama sonlandırılır

## TASARIM RAPORU

### Kısa Özet

- Her projenin bir amacı olduğu gibi öncelikler taslağımızın amacını belirledik
- Kütüphane Otomasyonumuzun taslağını nasıl oluşturduğumuza ve bu süreçte neler yapacağımıza adım adım karar verdik.
- Daha sonra otomasyonun ara tüzünün tasarımının ve veri tabanının nasıl olacağını konuştuk .
- Kullanıcıların ilgisini çekecek ve kullanımı kolay bir tasarım yaptık.
- Öncelikle kağıt üzerinde tasarımın nasıl olacağını resmettik.
- Bu süreci nasıl planladığımızı anlattık.
- Düzenli hareket edebilmek için zamanı nasıl kullanacağımızı planladık.

### Tasarım Hakkında Ne Biliyorsunuz?

Tasarım genel anlamda görsel bir çağrışım yapmakta.Bizde bu sürecin en başında otomasyonun nasıl bir görsellik üzerine olacağını konuştuk.Bu görsel üzerinde neler olması gerektiğine karar verdik.İçerik ile görsellik arasındaki uyuma dikkat ettik.Otomasyonun hazır hale gelmesi için tasarımın öncelikli olacağını düşünerek hareket ettik.Elbette tasarımın güzel olabilmesi için renk uyumuna, oran orantıya dikkat ettik.Düz bir yazı yerine kullanıcıyı çekecek bir stil belirledik.

Bir program için en albenili kısım tasarımıdır.Kullanıcıyı etkileyen, ona hitap eden bir tasarım hem ilgi görecek hem de kullanıcıyı bu otomasyonu kullanırken sıkımayacaktır.

Düzenli bir görünüm ise ikinci aşamadır.Butonların yerleştirildiği yerlerin muntazam olması kullanımı kolaylaştırır ve tabi ki kullanıcı için kolay ve kullanışlı bir dizayn olması gerekir.

Tasarım raporu bir klavuz niteliğinde oldu bizim için.Ana hatları ile nasıl iyi bir otomasyon yapılması gerektiğini konuşup, hazırladığımız bir aşama.Binevi program geliştiricinin ilk basamağı diyebiliriz. Bu yüzden tasarım raporu çok önemlidir.

### Tasarım Amacı Nedir?

Tasarım raporunu hazırladıktan sonra genel yapı ve görünümü belirlemiş oluyoruz.

Bu genel yapıyı oluştururken;

- Kullanıcının istediği kitaba kolaylıkla ulaşabileceği bir ara yüz oluşturmayı,
- Kullanıcılarımızın anlaşılır ve dikkat çekici olmasını,
- Kullandığımız bağlantıların nasıl bir tasarım ile otomasayona endeksleyeceğimizi,
- En kısa tabirle ana hatları ile tasarımı oluşturup, geliştirmeyi hedefliyoruz.

### Uyguladığınız Tasarım Süreci

Proje hedefleri;

- Otomasyonu kullanan bir bireyin istediği kitaba kolaylıkla ulaşmasını sağlamak.
- Çaba harcamadan en basit tabirle bir tık sayesinde hangi kitabın bünyesinde bulunduğunu, ne kadar süresi kaldığını öğrenmesini sağlamak.

Projemizi yaptığımız kişiler ve istekleri;

- Kütüphane ortamında bulunmayı seven ve kitap okuma alışkanlığı olan kişiler
- İstekleri kütüphaneden almış olduğu kitabı bilmek ve ne kadar zamanı olduğunu öğrenmek.

Tasarım sınırlandırmaları;

- Kullanıcılar sadece ara yüzü görebilecekler.
- Kullanıcılar programın herhangi bir yerinde değişiklik yapamayacaklar.

Mimari Tasarım

Boteku adlı bir veri tabanı oluşturup harekete geçtik.

Veri Tasarımı

Sırası ile kitap ve kullanıcılara göre de veri tabanı oluşturuldu.

Arayüz Tasarımı

İlk baştada söylediğimiz gibi otomasyona ana taslağı oluşturarak başladık.

Zaman Çizelgesi

01.05.2016 Analiz raporunun hazırlanması

03.05.2016 Analiz raporu değerlendirmesi

06.05.2016 Tasarım raporu hazırlanması

11.05.2016 Tasarım raporu değerlendirmesi

12.05.2016 Uygulama aşaması

24.05.2016 Uygulama sonlandırılır

GELİŞTİRME RAPORU

**Kısa Özet**

Bu raporda programın eksikleri giderilip somut çalışır bir hale getirilmiştir. Oluşabilecek hataların düzeltilmesi ve görsel programın oluşturulmasını sağlanmıştır.

## **Geliştirme Aşaması Nedir?**

Gerçekleştirme aşaması programın somut hale getirildiği ana iskelet oluşturan birimlerin üzerine eklemesi diyebiliriz. Gerçekleştirme aşaması, projede karşılaşılan problemleri ve bu problemlere yönelik uygulanan çözümleri, yazılım görevlerini, proje form ve bilişenlerini gerekli olan veri tabanı tablolarını ve yazılımdan kesitlerin oluşturma işleminin gerçekleştirildiği aşamadır.

Gerçekleştirme aşaması tasarımın kodlara, dokümanlara ve veri tabanına dönüştüğü evre olması nedeniyle önemli bir aşamadır. Gerçekleştirme aşamasının en önemli aşamalarından biri de yazılım geliştirme sürecidir.

Yazılım Geliştirme Süreci (Software Development Processes), süreç yönetimi ile ilgili bir kavramdır. Yazılım geliştirme, kullanıcının istediği ürünü, yazılım ürünü haline getirme işidir. Temel olarak üç kısımdan oluşmaktadır.

1. Tanımlama ve planlama
2. Çözüm geliştirme
3. Yazılım kurma ve destekleme

## **Geliştirmenin Amacı Nedir?**

Amacımız, tasarım aşamasında belirlediğimiz kriterleri temel alarak bu kriterlere sahip ürün meydana getirmektir. Tasarım raporunda belirlediğimiz arayüz, veri tabanı ve içerik kısımlarını aktif hale getirmek ve aralarında ki ilişkinin kusursuz olmasını sağlamak ve karşılaşılan problemlere çözüm aramaktır.

## **Karşılaşılan Sorunlar ve Uygulanan Çözümler**

Tablolar arasından istenilen verinin çekilmesi ve güncelleme sırasında yaşadığımız sıkıntılar vardı. Bu sıkıntıları çözdük ve çalışır hale getirdik. Gerçekleşen problemler hedefe ulaşmamızda bir engel değildir.

## **Projenin Bileşenleri ve Görevleri**

Projemizin geliştirilmesi sırası java derleyici olan NetBeans IDE 8.1 programını kullandık. Veritabanı içinde wampserver programı kullanarak içeriklerin sağlanmasını için gerekli olan Mysql serverı oluşturduk. Görsellik içinde photoScape, adobe illustrator ve adobe photoshop programını kullandık.

Projemiz temel olarak iki menüden oluşmaktadır.

- 1)Üye girişi
- 2)Admin girişi

Projenin Diğer Menüleri

- 1)Üye Kayıt
- 2)Üye İşlem
- 3)Kitap İşlem
- 4)Kitap Onay
- 5)Yetkili Ekle

6)Kitap Teslim

7)Kitap Al

### **Kullanıcı Kılavuzu**

Kullanımı kolay, kullanıcıların kullanmakta ve algılamakta zorluk çekmeyeceği bir program geliştirdik.

## **UYGULAMA RAPORU**

### **Konu Özeti**

Bu raporda, proje geliştirmede uygulama aşamasının tanımı, amacı, bu aşamada neler yapılması gerektiği ve projemizde neler yaptığımız yer almaktadır.

Bu aşamada özet olarak, hazırladığımız Kütüphane Otomasyonu projemizi işlerlik kazandırmak amacıyla hayata geçirdik. Localhost adresinden yerel alanda görünecek şekilde web sayfamızı yayınladık. Projenin planlanan hedefler doğrultusunda başarıyla ilerleyip ilerlemediğini ölçmek için hedef kitlenin projeye ilgili görüş ve önerilerine başvurduk. Öğrencilerin de sitede gezinerek istedikleri bilgilere ulaşmasını istedik.

### **Uygulama Hakkında**

Uygulama; projenin tam anlamıyla hayata geçirilmesi ve işlerlik kazanması için tamamlanması gereken bir aşamadır.

Uygulama aşamasının içeriğinde; projede var olan aktivitelerin planları, gerçekleşen performanslar, olayların gözden geçirilmesi gibi proje için kritik kararlar mevcuttur. Projede yolunda gitmeyen olayların belirlenmesi ve gözden geçirilmesi açısından test çok önemlidir ve tüm bu gözden geçirmelerin ardından yeniden planlama prensiplerinin oluşturulması bu bölümde mevcuttur.

Uygulama aşamasında proje çalışması hedef kitleye sunulur. Hazırladığımız projenin hedef kitlesi; Kütüphane ortamını aktif kullanan vatandaş ve öğrencilerdir.

Gerçekleştirim aşamasında tamamlanan proje, uygulama aşamasında hayata geçirilmelidir. Hayata geçirilen proje test edilmeli, test sırasında yaşanan olumlu ve olumsuz durumlar değerlendirme aşamasında kullanılmak üzere rapor edilmelidir. Bu sebeple uygulama aşaması; gerçekleştirim ve değerlendirme aşamaları arasında bağlayıcı ve birleştirici bir görev üstlenmiştir. Bu görevin proje geliştirmede yol gösterici nitelikte olması, projenin ilerleyişine büyük etki etmektedir. Bu sebeplerle uygulama aşaması proje geliştirmede önemli bir yere sahiptir.

### **Uygulamanın Amacı**

Proje yönetim süreçlerinden olan uygulama aşamasının amacı; projenin planlanan hedefler doğrultusunda başarıyla ilerleyip ilerlemediği konusunda bize takip olanağı sunmaktadır.

Biz projemizde uygulama aşamasında;

\*Nitelikli ve verimli bir proje çalışmasını gerçekleştirmeyi,

\*Hedef kitle ile uyumlu bir şekilde çalışmayı,

\*Projenin ekip yapısı konusunu tekrar gözden geçirmeyi,

\*Yeniden bir zaman ve iş paylaşımı yapmayı,

\*Detaylı tasarım ve mimarisini bitirmeyi,

\*Otomasyonumuzda kullanmayı planladığımız detaylı doküman tasarımı hazırlamayı ve bunları kategorilere ayırmayı hedeflemekteyiz.

Addie Model'i kriterlerini örnek alarak hazırladığımız test ölçütü ile amacımız; hedef kitlenin (yönetici, akademik kadro ve normal kullanıcı) istek-önerilerini ne kadar yerine getirdiğimizi ve projemizin analiz ve tasarım aşamasında belirlediğimiz hedeflere ne kadar ulaştığımızı ölçmektir. Bu ölçütlerle, projemizi verimli bir şekilde değerlendirme aşamasına geçirerek projemizin son halini oluşturmayı amaçlamaktayız.

### **Uygulama Planı (Test Planı)**

Gerçekleştirim aşamasında tamamladığımız Kütüphane Otomasyonunu her türlü hata ve sorunlardan arındırdıktan sonra Erman Hoca'nın verdiği adresten yerel olarak yayınladık. Çıkabilecek teknik aksaklıkları gidermek amacıyla ilk biz test ettik. Daha sonra aşağıda belirttiğimiz kişi, zaman ve yer bilgileri doğrultusunda web sitemizi kullanıcıların kullanımına açarak tanıttık.

Hedef kitlenin kullanıcı durumuna göre web sayfasında neler yapabileceklerini açıkladık. Hedef kitleyi kullanacağı panellerine göre ayırmamız tanıtımda bize büyük kolaylıklar sağladı.

### **Uygulama Test Sonuçları**

Yapılan uygulamada;

\*Linkler başarılı bir şekilde çalıştı.

\*Kullanıcı paneli dizayn ve kullanım olarak amacına uygun oldu.

\*Kitap ekle, yeni üye ekle panelleri sorunsuz olarak çalıştı.

\*Kullanıcı hem üzerinde olan kitabı görebildi hemde diğer kitaplara kolaylıkla ulaştı.

## DEĞERLENDİRME RAPORU

### DEĞERLENDİRME NEDİR?

Değerlendirme genel anlamda bir ölçme sonucunu bir ölçütle karşılaştırarak bir değer yargısına varmak demektir. Öğrencilerin belirlenen öğretim amaçlarını kazanıp kazanmadığı iki değerlendirme türü ile ifade edilebilir; süreci değerlendirme, ürünü değerlendirme.

Süreci değerlendirme, 1967 yılında Michael Scriven tarafından ortaya atılmıştır. Süreç değerlendirme, uygulanan tasarımın ne kadar verimli olduğunu belirlemek, aksayan ve eksik kalan yönlerini belirlemek ve bunların giderilmesi için gerekli önlemleri almak amacıyla yapılır. Bu şekilde ürünün geliştirilmesi sürecinde ve sonunda yapılan kontrol süreci, öğretmene veya tasarımcıya ürünün daha iyi yapılandırılması için geri bildirim sağlamaktadır.

Ürün değerlendirmesi öğretim tasarım süreci tamamlandıktan sonra yapılır. Tasarım sonunda ortaya çıkan ürünün etkili olup olmadığını ortaya çıkarmak için yapılır.

### OTOMASYON GELİŞTİRME SÜRECİNDE DEĞERLENDİRME (EVALUATION) AŞAMASI

Değerlendirme aşaması ; sadece proje sonunda değil süreç boyunca yapılır.Hazırlanan otomasyon sistemi uygulanmadan önce test edilmekte ve gelecekteki değerlendirme üzerinde durulmaktadır. Bu değerlendirme sırasında otomasyonun kullanıcıya uygunluğu,kullanışlı,güzel bir arayüze sahip olması, ihtiyaçları karşılayıp karşılayamadığı, ergonomik bir tasarıma sahip olması, güncellemelerin takibi, dilin kullanışı ve anlaşılabilirliği gibi kriterler göz önüne alınmalıdır. Web sitesinin başarısının değerlendirilmesi ve sürdürülebilirliği aşamasında; kullanıcı geri beslemesinin sağlanması ve kullanıcıların izlenmesi, ölçülebilir sonuçların elde edilmesi ve proje sonrasının gözden geçirilmesini kapsayan sürekli gelişim planı oluşturulmalıdır

Değerlendirme kriterleri aşağıdaki gibidir:

#### Tasarım

Otomasyon tasarımının kullanıcı kitlesinin ihtiyaçlarına göre ne derecede başarılı olduğu değerlendirilir. Tasarım sitenin görünümüdür. İyi olarak nitelendirilebilecek tasarım, yüksek kalitede, amaca uygun ve verdiği mesajı destekler nitelikte olmalıdır. Sadece hoş bir giriş sayfası olmaktan ötedir. Kullanılan görsel dilin bir bütünlük içinde olması ve objelerin bu amaca hizmet eden şekilde tasarlanmış olması gerekmektedir.

#### Kullanışlık

Otomasyonun ne kadar kolay anlaşılabilir ve kullanılabilir nitelikte yapılandırılmış olduğu değerlendirilir. Otomasyonun yapısı ve akışı, içeriğin organizasyonunu, bilginin önceliğini, sitede kullanılan metodu gösterir. Yapısı ve akışı iyi olan otomasyonlar, tutarlı, açık ve aradığınızı sezgi yoluyla rahatça bulabildiğiniz sitelerdir. Bu tür sitelerde oluşturulan zihinsel model, aradığınızı bilgiyi nerde bulacağınızı, tıkladığınızda karşınıza neyin çıkacağını bilmenizi sağlar. Akışın iyi olması da, gitmek istediğiniz yere en hızlı şekilde gidebilmeniz ve otomasyonun içeriğinin derinlik ve genişliğine kolayca giriş yapabilmemizle anlaşılır.

#### İçerik

Otomasyonun içeriği, hedef kitleye uygunluk, güncellik ve ilgi çekicilik açısından değerlendirilirken, sitedeki metinlerin, gerekli mesajları ne kadar etkin aktarabildiği de dikkate alınır. İçerik, sitede verilen bilgidir. İyi olarak değerlendirilecek içerik, amacına uygun olan, izleyici için cazip ve alakalı içeriktir. Web için geliştirildiği, kısa, açık ve anlaşılır olmasından anlaşılmalıdır. İyi içerik, fikrini ortaya koyar, bir sesi ve bakış açısı olur. Bilgi verici, kullanışlı ya da eğlenceli olabilir .

#### Teknoloji

Otomasyonun, kullanıcı deneyimini iyileştirmek için teknolojiyi ne derecede başarı ile kullanabildiği değerlendirilir. Farklı platformlar ve farklı tarayıcılar ile olan kullanım başarısı da değerlendirmeye dahil edilir.

#### Etkileşim

Etkileşim (interaktivite), ziyaretçinin aktif olarak katılımına izin veren arayüzdür. Etkileşimin iyi olması, ziyaretçinin daha sonra ne tıklayacağını seçmesinden ötedir. Kullanıcının almasına ve vermesine olanak sağlar. Ziyaretçinin



sadece seyirci değil katılımcı olmasını sağlar. Etkileşim, web ortamını diğer mecralardan ayıran en önemli özelliklerden biridir. Etkileşimin olması, sizin webi kullanırken, sadece bir gazete, dergi okumaktan, TV seyretmekten öte bir şey yaptığınız duygusunu pekiştirir.

#### **Yaratıcılık/Yenilik**

Otomasyonun, mimari, tasarım, içerik ve teknoloji açısından ne derecede yaratıcı ve/veya yeni yaklaşımlar sunabildiği değerlendirilir.

#### **GenelDeneyim/Kullanılabilirlik**

Genel deneyim, yukarıda belirtilen değerlendirme kriterlerinin tümünü içerir.

### **PROJEMİZDE DEğERLENDİRME AŞAMASINDAKİ YAPACAKLARIMIZ**

Projemizdeki çalışmalarımızda Addie Modeli'ni göz önünde bulundurarak projemiz için bir değerlendirme raporu hazırladık:

\*Otomasyon anlaşılır bir arayüze sahip.

\*Bağlantı bütünlüğü var.

\*Otomasyon kaliteli ve bir derinlięi var.

\*Bilgilere erişim kolay.

\*Anlaşılabilir ve basit arayüzlere sahip.

\*Renk uyumları ve görsel çekicilięe sahip.

\*Görsel senkronizasyona sahip.

\*Kullanışlı, anlaşılır bir dil.

\*Akılda kalıcı bir tasarım.

\*Otomasyon özgün ve orijinal.

\*Veri tabanı işlevsel.